

從Open Innovation觀點建立 農業品牌與營運模式 產業聯盟與整合型農企業 案例分析

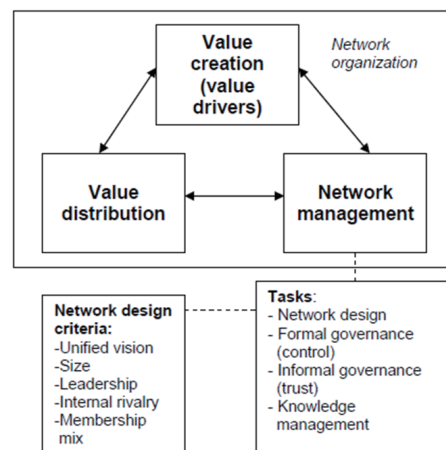
撰文/孫智麗·楊玉婷·陳政忻·朱鴻鈞

為建立我國農產品品牌以提升我國農業品質與價值、並推動企業化經營以強化我國農業國際競爭力，本文嘗試以 Open Innovation 觀點，針對價值創造、價值分配以及網絡管理三方面分析：代表高品質盆花象徵的荷蘭 Decorum Plants 品牌聯盟（45 家業者參與）、世界第一大乳品出口商的紐西蘭 Fonterra（產權屬於 11,000 家牧場）、黃金奇異果成功行銷全球的紐西蘭 ZESPRI（股份屬於 2,700 多位果農）等案例，並探究其發展歷程、營運模式及關鍵成功因素，提供我國農業發展品牌聯盟與農企業經營的參考。

以Open Innovation建立品牌聯盟與營運模式

一般產業營運模式上的合作關係多半由一對一關係如買賣關係開始發展，之後才進一步形成共同建立消費者價值 (consumer value) 的聯盟。聯盟中所創造的價值包含許多層面，首先，由價值鏈上的重要關係人建構合作網絡，以此網絡和下游的重要人物 (player) 接觸，使下游廠商更容易了解聯盟所能提供的產品、程序和服務；其次，創新活動的成本

對於單一公司而言過高，在許多公司共同合作之下，較易跨過投資門檻，同時也能吸引大型投資的目光；第三，隨著逐漸投入的參與者人數增加，可加快學習速度。所謂聯盟即是由在專業領域中，各自具有不同資產和競爭力的公司所構成，彼此提供互補的資源，為其設定的目標消費者共同創造價值。一個成功聯盟的建立，必須針對價值創造、價值分配以及網絡管理三個部分進行規劃（圖一）。



資料來源：Open Innovation Center.

圖一 營運聯盟之關鍵成功要素

(一) 價值創造(Value creation)

聯盟的建立屬於一種開放式創新，其基本核心在於以創新為基礎，為特定消費族群創造價值。聯盟所創造的價值不僅在於將公司層次的資源和競爭力整合成聯盟層次時，可提升產品價值，也包含資源在聯盟層次更加有效率地組合和管理。

構成目標消費者的價值之因素，稱為「基本驅動因子 (underlying drivers)」，在組織中為價值創造的來源。依目標消費者的不同，價值驅動因子可以有很大的差異，以植物種苗為例，若目標消費者為一般民眾，價值驅動因子可能為風味優良的番茄或環境友善的農產品；若目標消費者為農民，價值驅動因子則可能為減少作物栽培成本或增加產量等，因此價值驅動因子為聯盟成功創造價值的關鍵因素。

(二) 價值分配(Value distribution)

在組織中創造的價值須被分享給不同的參與者（也包含目標消費者）。在思考價值分配的方法時應同時考量價值創造之策略，因為參與者彼此的合作品質和所分享的價值皆會影響組織整體可創造多少價值。此外，每個參與者必須在合作參與中獲得應有的利潤。聯盟形成得以維持之前提包括：(1) 該聯盟高出外部競爭者的價值，以及 (2) 聯盟內部參與者的承諾，其中後者乃受到每個成員可獲得利潤的影響。因此有必要計算組織中的利益以確保每個人可以取得合理的利潤，並使每個成員保有承諾。聯盟建立時，公平的價值分配很重要，因為某些參與者在組織中可自動自發扮演良好角色，但對於某些參與者，為了確保維持其在價值鏈的承諾，卻必須給予一定的補償。

總而言之，只有在必要參與者全體表現比競爭企業系統良好時，聯盟才得以成功建立。

(三) 網絡管理(Network management)

聯盟所形成的網絡系統中，在價值創造和實際獲得價值之間會形成強大的張力 (tension)，這種張

力連結聯盟內的公司，並且使其運作以對目標消費者產生最大價值，聯盟成員會希望儘可能取得最多價值，但當張力太強的時候，彼此合作可能會失敗，網絡管理即是處理價值創造和實際獲得價值之間的張力，惟有在聯盟主導者可以扮演好協調與管理的角色時，價值創造和價值獲得才能同時發生。聯盟間的網絡管理包含網絡設計、正式管理、非正式管理以及知識管理。

1. 網絡設計

為了比其他公司或組織更具競爭性，聯盟體系須經過良好設計，以考量單一願景、領導能力、規模大小、內部競爭、及成員互補性。

(1) 建立願景

藉由願景的分享和建立，可吸引不同參與者的合作。為合作的整體目標與策略擬定合作協議，建立更強大的合作基礎。

(2) 領導者

領導者的角色十分重要，其負責決策制定和處置偏離組織目標的成員。組織的協調者須取得報價，可由中立的團體來擔任。此外，社會管理和強大的共享價值與規範也可形成組織的凝聚力。

(3) 組織規模

聯盟中的公司數量為網絡設計的關鍵評估項目，成員數量多雖然可以使聯盟具有廣泛的能力，但也較不易分配所創造的價值，或進行組織的管理。

(4) 內部競爭

聯盟中很難找到成員彼此間完全沒有競爭和摩擦，因此成功的關鍵在於謹慎選擇合作夥伴，使其競爭最小化，並謹慎設計團隊架構和管理模式。

(5) 成員多元性

成員組成十分關鍵，當成員彼此能力可互補，則可在市場上創造價值。成員的選擇必須仰賴在該競爭領域上的敏銳度以及瞭解價值鏈上各個環節的能力需求，才能完成。

在網絡設計之後，必須考量要採用控制 (control) 方式的正式管理或是信任 (trust) 方式的非

正式管理。其次，夥伴之間的知識交流也必須加以管理。

2. 正式管理

正式管理包含關於價值分配的規則。整合不同單位(公司)成員比單一公司經營具有更多風險，風險的增加主要來自於環境的不確定性和伙伴潛在的機會主義。契約可以藉由兩種機制控制機會主義的滲透，一是合約明白規定機會主義行為的罰則，以支付罰金的方式增加機會主義行為的成本；二是透過合約載明增加關係透明度，同時藉由監控來釐清機會主義行為可能發生之動機。

3. 非正式管理

為了維繫長久合作關係，信任和控制必須並重。儘管信任無法完全取代控制，但合約卻也不可能規範到每個單一的偶發事件，當合約過度重視細節，就不具彈性和監控的柔軟度。因此，管理者可以同時透過合約和信賴去管理參與者的行為。不同單位(公司)成員間的信任代表夥伴間不會探聽彼此的弱點。此外，可朝合作規範完整和價值充分展現的方向，建立更佳的合作環境。

4. 知識管理

不同成員間的知識管理十分重要，知識可以分為可以用言語傳遞(explicit)和無法用言語傳遞(tacit)。無法用言語傳遞的知識為人們內心不易分享給網絡的部分，且通常人們不會意識到自己有這個能力，也不會意識到這種知識對其他人有什麼價值，這種知識的傳播通常需要廣泛的個人接觸和信任。通常要在聯盟網絡中傳播這類知識，面對面的對談是必要的。另一方面，可用言語傳遞的知識，可以在特定媒體中明白表達、編寫，並儲存，這類知識可透過用新聞稿、共享資料庫等方式來傳達。此外，還有一個重要的議題是智慧財產權的管理，因核心知識可使成員保有競爭力，對於成員來說是非常有價值的，所以通常成員不願意分享這類的知識。

Decorum案例研究

(一) 營運模式分析

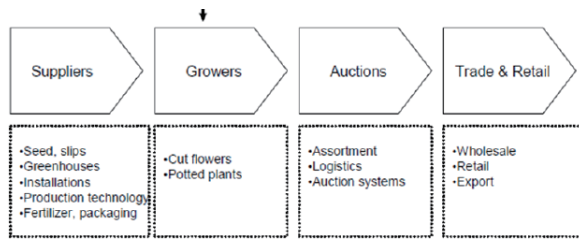
1. 公司發展背景

荷蘭農產品部門雖具有強大的競爭力，但在面臨技術快速進展、市場迅速變化、全球競爭增加，以及消費者需求變化的情況下，一間公司若僅重視生產力和降低成本帶來的短暫競爭優勢，其經營無法持久，惟有在增進創新能力，開發新產品和服務的情況下，才能維持公司長久的競爭力。

切花和盆花對荷蘭農業部門來說是非常重要的發展項目，為荷蘭最成功的外銷產品。盆花在荷蘭為成長的產業，切花則逐年減少，盆花產業的成長來自生產者的整合和生產面積及單位面積生產力的增加。目前荷蘭溫室越來越科技化，投資層次逐漸提升，生產者逐漸轉為商業經營導向。由於生產者高度的專業分工，使其開始重視發展為合作性生產者聯盟的可能性。

園藝產業生產鏈，包含種苗供應者、生產者、拍賣和貿易零售等環節(圖二)，在荷蘭花卉產業價值鏈中，拍賣市場的行銷模式已行之有年，為當地花卉最主要的銷售管道。由於負責生產鏈上採收後處理(post-harvest)，向來被認為是提供行銷機會的重要組織，因此長久以來生產者不需花費太多資源在於建立品牌和行銷推廣上，但當花卉產業生產規模逐漸增加，以及零售通路興起，生產者逐漸希望能掌握市場需求和客戶回饋。再加上許多業者公司規模和投資規模逐漸擴大，更需要確保銷售的穩定。

Decorum 位於荷蘭西部，為盆花生產者結合而成的行銷網絡組織，由生產者共同創造市場導向產品的高品質品牌。Decorum 不透過拍賣市場，而是透過自身的品牌力量和通路來行銷。如成員 Atlantis nursery 為野牡丹藤(Medinilla magnifica)的專業育苗生產者，原本是透過拍賣系統銷售給出口或貿易業者，再藉由電話、傳真、網路或荷蘭的花卉電子商務系統 Florecom 銷售給消費者，加入



資料來源：Open Innovation Center.

圖二 荷蘭花卉產品供應鏈

Decorum 後，則由 Decorum 扮演行銷及銷售的角色。Decorum 以一致化的包裝，負責配銷和對零售業者行銷的業務，由於在價值鏈上擁有自己的零售管道，因此強化了與顧客議價協商的能力，進而保障生產者權利，並讓各個生產者在包裝上保有自己的名稱。其成員認為，藉由 Decorum 的銷售模式，可以使其市占率增加。

2. 營運概況

Decorum 商標為知名的深藍色 Decorum Plants 商標（圖三）。Decorum 目標在於「為歐洲消費者的生活植栽裝飾市場，建立貿易商和消費者層次可辨識的品牌」。Decorum 在供應鏈上創造的合作關係，成功促進其產品品質提升、生產效率增加、市場資訊回饋和市場導向生產等的發展。

Decorum 的聯盟營運管理由專業人員進行，其團隊包含溝通、行銷、業務等人才，以確保聯盟事務順利運作，以讓各成員可充分發揮其專業。董事會包含董事長、財務、企劃、商務；營運團隊包含營運經理、專案經理、業務經理；企劃溝通和財務部包含專案經理、控管、行銷溝通專員；行銷業務部包含業務經理和客戶經理（圖四、圖五）。Decorum 共有 45 個業者彼此合作，協會內有 2 名員工處理行政事務，



資料來源：Open Innovation Center.

圖三 Decorum Plants 商標



資料來源：Decorum.

圖四 Decorum 團隊組成



資料來源：Decorum.

圖五 Decorum 團隊成員

目前 Decorum 團隊董事長 Eric Moor 為 Sion Plantage Nursery 的總裁，但 Sion Plantage Nursery 並非 Decorum 的主導者。Eric Moor 是一位熱情的年輕企業家，他認為臺灣及荷蘭的蘭花業者是友非敵，有許多應該互相學習及互補之處，希望能夠與臺灣業者發展長期合作關係，而曾多次來台，因此在臺灣頗具知名度。其謙虛而積極進取的態度為 Decorum 和 Sion Plantage Nursery 定下良好發展方向。Eric Moor 瞭解團結的重要性，另一方面，Sion Plantage Nursery 是目前荷蘭的專業蝴蝶蘭業者，Eric Moor 表示公司應該專注生產單一產品以確保生產品質，因此蝴蝶蘭的研究和生產是其全力投入的發展方向。

Decorum Plant 品牌對品質要求嚴格，在盆花品質有訂定相關標準和規範，有獨立檢查人員抽檢品質，若產品品質不符規定，即不能透過該品牌銷售，會以不同容器包裝，以另一銷售管道賣出。同時，也會進行相關市場調查。Decorum 強調其產品品質都是最好的等級，而且絕不在超級市場銷售產品，是和其他產業最主要的區別。以蝴蝶蘭而言，由於 Decorum 建立起品牌與品質的保證，該聯盟產品價格比同類型商品多出 1 歐元。

（二）品牌聯盟成功要素分析

Decorum Plants 品牌聯盟成功要素分析如下(表一)。

表一 Decorum Plants的成功要素

聯盟成功要素	描述
價值創造	創造高品質盆花的品牌
價值分配	所有成員皆可從這個高品質品牌獲得利潤
網絡管理	由一個中央專業組織進行管理，除了正式管理制度外，亦透過建立在合作文化的高度互信來運作。知識管理則包含信件、會議、以及知識轉譯者(knowledge interpreter)來進行。

資料來源：Open Innovation Center.

1. Decorum價值創造

以盆花生產鏈而言，Decorum 把營運重點放在行銷、銷售和品牌建立。由於該領域的生產者具有高度的專業性，彼此間的獨立性很高。生產者通常有擅長某一特定花卉或植物的傾向（例如僅擅長蘭花），有時會有更特定的品種（如僅擅長白色蘭花）。Decorum 中已有 45 個生產者投資建立該品牌，目標為提升產品品質。由於生產者在面對貿易商和零售商時不易站在有利的地位，因此生產者以 Decorum Plants 的品牌開始合作，建立以市場導向、生產高品質盆花的組織。初期目標為建立貿易商可辨識的品

牌，其次使生產者可以藉由這個品牌和批發商進行交易，進而以此品牌推廣到最終消費者。

2. Decorum價值分配

Decorum 以品牌經營打破拍賣市場銷售鏈，生產者組織的成員了解在網絡組織內工作比單槍匹馬更有價值，因為在網絡組織中，彼此可以分散風險，並可獲得特別的回報。在組織之中，所有成員都可以從 Decorum Plants 這個高品質品牌的名稱獲得利潤，藉由在這個品牌名下銷售植物產品，生產者可以發展更強的競爭地位。

3. Decorum聯盟與網絡管理

Decorum 聯盟由一個專業組織，使用正式和非正式的方式進行管理。成員選擇方式為根據業者的產品品質和他們投資 Decorum 活動的意願，挑選讓何者參與成為夥伴。起初選擇 15 種花卉、各 3 家頂尖業者加入，總計 45 家業者聯合進行品牌行銷，互相發揮制衡的作用。

為了對付投機行為 (free-riding)，聯盟內應建立關於價值分配的正式協議和一致的目標。新成員加入 Decorum 時會簽屬合約，確保至少維持一年的成員身分，並同時規範產品品質，若生產者的產品品質下降，則不可再以 Decorum 的品牌進行銷售。在 2005 年時 Decorum 訂定一個目標，其生產者至少 50% 的生產必須合乎 Decorum 的品質要求，並在兩年內這些產品須完全透過 Decorum 銷售。此項嚴格的要求可能導致某些成員放棄合作，然而 Decorum 相信留下的成員對於發展共同品牌以及投資行銷創新的意願更高，同時也讓品牌成為生產者專業性的榮譽、建立強力的品牌形象，對於網絡組織有正面的影響。

Decorum 的網絡組織兼具競爭性和合作性，這種組合可以刺激創新。要開發出更新更好的栽培技術，生產者必須向他人學習，因此需要彼此合作。同時，種植者都具備一定程度的專業性，因此可能使這些競爭者在資訊對等交換的情況下，願意進行合作。此一領域的人長久以來已有密集的知識分

享、共同合作的準則，且多年來由政府支援成立研究性社團 (study club)。在整個 20 世紀，其產業加強生產效率的需求十分明確，因此生產者持續努力發展出新的栽培技術。為了達成這個目標，生產者必須彼此學習，並朝建立開放、知識共享的文化邁進。

在知識交流的管理上，Decorum 成員每四至六個星期會開一次會，交換收益、成本、產量、耗損等資訊，而促進產業上的交流合作。生產者每六個星期會拜訪一位組織成員，使成員彼此學習，同時也在非正式的氣氛中彼此互相瞭解。除此之外，也透過專業的顧問和培訓，建立學習能力。專業的顧問，可作為知識轉譯者 (knowledge interpreter)，並且可藉由和專業的顧問公司和荷蘭花卉局 (Flower Bureau Holland, Flower Council of Holland) 這一類關切全球市場發展的組織的合作，收集市場和行銷的相關知識。

因此，Decorum 基於強大的正式和非正式治理的專業組織管理，透過公司訪問、專業的顧問及培訓等方式，使其知識擴散得以發生。歷經許多波折，目前已成為歐洲廣受好評的優質花卉品牌象徵。

Fonterra 案例研究

(一) 營運模式分析

1. 公司歷史與沿革

恆天然合作社集團有限公司 (Fonterra Co-operative Group Ltd) 簡稱「恆天然」(圖六)，總部位於紐西蘭奧克蘭。Fonterra 成立於 2001 年 10 月，其性質原是一家合作社，整合旗下乳品公司 New Zealand Dairy Group、Kiwi Co-operative Dairies 及紐西蘭乳品局 (New Zealand Dairy Board, NZDB)，成為世界第一大的乳品出口商及世界六大知名乳品公司之一，是紐西蘭當地最大的公司，其產權屬於全國近 11,000 家牧場。

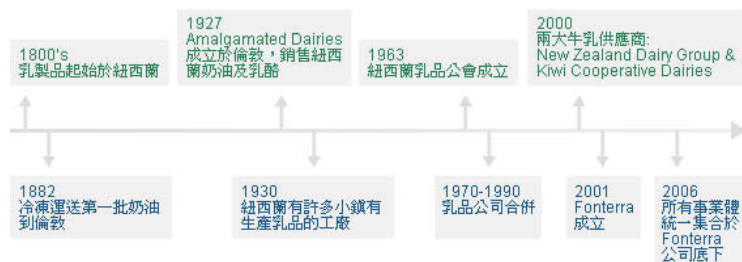
雖然 Fonterra 成立至今不過十多年的光景，但該公司的成立背景卻是紐西蘭整體乳品產業發展的縮影 (圖七)。紐西蘭乳業始於 1814 年，由傳教士



資料來源：Fonterra website.

圖六 Fonterra 商標

Samuel Marsden 將一頭公牛及兩頭小母牛帶進紐西蘭後，以當地適宜的氣候條件促使該國的乳品產業穩健成長。紐西蘭的第一家合作社 (Co-operative) 為 1871 年在 Otago 半島所成立一間起司 (cheese) 公司，以將資源集中獲得益處。時至 20 世紀，紐西蘭的乳品合作社擁有多數的乳品工廠，1930 年代更高達 400 家的合作社。與此同時，乳品合作社開始在海外販售其乳製品；然而，這對數以百計的紐西蘭小型乳品公司而言，要將資源投入服務海外市場是相當困難的。因此，1923 年政府設立乳品出口製造管控委員會 (Dairy Export Produce Control Board)，以控制所有的乳品出口。



資料來源：新加坡商永紐股份有限公司台灣分公司 FONTERRA BRANDS (NEW YOUNG) PTE. LTD.

圖七 Fonterra 發展歷程

雖然紐西蘭政府開始管制乳品出口，但仍允許酪農進行新市場的開發，以賺取更多的利潤，因此，紐西蘭乳品產業於 1930-1960 年代間蓬勃發展。同時，乳品業也開始進行整合，各合作社致力提升其效率，而運輸及冷藏技術的改進更進一步提升效

率。諸如在 1951 年以集乳車 (tanker) 收集生乳，並於 1955 年導入在農場將生乳冷卻之措施。到了 1960 年代，原本 400 家的合作社已整併至 168 家。

從 1960 年代開始，紐西蘭乳品的出口市場及產品開始走向多樣化。英國原為紐西蘭乳品的最大出口市場，但當英國決定加入歐盟後，紐西蘭乳品出口製造管控委員會即開始尋找新出口市場。而在 1980 年代，紐西蘭乳品出口製造管控委員會的海外子公司高達 19 家，時至 1995 年相關企業更高達 80 家。因此，紐西蘭乳品出口製造管控委員會建立全球最大的乳品行銷網絡。同時，紐西蘭乳品的合作社為了能更成功並更有效率經營海外市場，遂進一步的整併，到了 1996 年僅剩下 12 家乳品合作社。

當各合作社及乳品出口委員會在外擴展市場的同時，新的乳製品也被開發出來，以增加酪農們的報酬。乳品業開發一套消費者為基礎的行銷模式，並創造新品牌。原本紐西蘭的乳品合作社向英國出口的產品以奶油和起司為主，此時期將其生產方向轉為生產奶粉。

1996 年，紐西蘭政府決定轉移紐西蘭乳品出口製造管控委員會的資產給該國各乳品合作社，乳品合作社間又進一步整併。時至 2000 年底，95% 的紐西蘭乳業由 New Zealand Dairy Group 及 Kiwi Co-operative Dairies 兩間公司所把持，另外兩間合作社占剩餘的 5%。此外，在 1990 年間，撤銷出口管制聲浪逐漸興起，乳品業認為最好的方式即是整合為一間大型公司，以解決紐西蘭乳品公司間的激烈競爭問題。

2000 年 3 月，紐西蘭乳業企圖進行 New Zealand Dairy Group、Kiwi Co-operative Dairies、及乳品出口委員會的合併；但由於政府的反對、新公司管理結構的意見不一、及合併公司的企業評價觀點不同，而宣告失敗。2001 年 7 月，84% 的酪農投票贊成紐西蘭乳品局、New Zealand Dairy Group 及 Kiwi Co-operative Dairies 的合併案，並於同年 10 月完成，Fonterra 於焉成立。現在，Fonterra 合作社

集團代表 95% 的紐西蘭酪農，成為小農邁向全球化的成功案例之一。

2011 年 Fonterra 的營業收入達到 198.7 億紐幣，控制著世界上三分之一的乳品貿易，向全球 140 多個國家提供高品質的乳製品，是國際乳品貿易中最具有影響力的公司，旗下包括安佳、安怡等知名品牌 (圖八)。



資料來源：新加坡商永紐股份有限公司台灣分公司
FONTERRA BRANDS (NEW YOUNG) PTE. LTD.

圖八 Fonterra消費品牌

2. 營運概況

2011 年 Fonterra 公司集團的總營收高達 198.7 億紐幣 (約新台幣 4,500 億元)，較 2010 年的 167.3 億紐幣增加近 31.5 億紐幣，成長 18.8%。另外，2011 年的毛利為 30 億紐幣 (約新台幣 700 億元)，較上一年的 27.5 億紐幣增加 9.4%，成長的主因則受惠於亞洲強勁的需求所致。2011 年及 2010 年的毛利率分別為 15.1% 及 16.4% (表二)。

Fonterra 依據其產品型態及地理位置，將營運活動劃分為四個事業單位，分別為 Standard & Premium Ingredients、紐澳區 (ANZ)、亞非暨中東區 (ASIA/AME)、及拉丁美洲區 (LATAM)。其中，Standard & Premium Ingredients 專注在乳品原料，其他三個地區事業單位則專注在消費性乳品，業務範圍較與消費者相關；同時，每個事業單位皆視為

表二 Fonterra 2011年財務概況

單位：百萬元紐幣

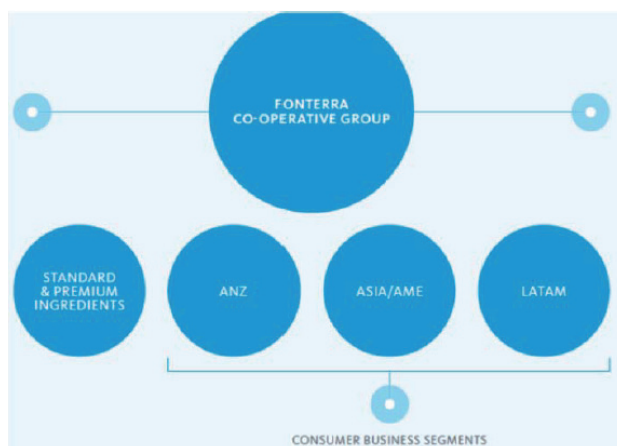
	2011	2010	成長率
營收	19,871	16,726	18.8%
毛利	3,010	2,751	9.4%
毛利率	15.1%	16.4%	
稅前、息前、折舊攤提前盈餘 (EBITDA)	1,517	1,562	-2.9%
EBITDA毛利率	7.6%	9.3%	
營業利益	965	1,022	-5.6%
稅後盈餘	771	685	12.6%
每股盈餘 (EPS) (元紐幣)	0.55	0.51	11.1%

資料來源：Fonterra Annual Report, 2011；
台灣經濟研究院生物科技產業研究中心整理。

一獨立營運機構，以將公司效益最大化（圖九）。

(1) Standard & Premium Ingredients

The Standard & Premium Ingredients 事業單位的前身為大宗乳品原料部門，係以生產及銷售一系列的乳品原料，可針對如食品製造商等全球客戶開發客製化的乳品原料，涵蓋基本乳品以至用途廣泛的專業化原料。同時，Fonterra 具備世界級量產能



資料來源：Fonterra Annual Report, 2011。

圖九 Fonterra 2011年營運架構

力，可彈性反應全球瞬息萬變之市場及客戶需求。

此事業單位為 Fonterra 集團的主要營業部門，2011 年的營收高達 155.8 億紐幣（約新台幣 3,600 億元），較 2010 年的 127.6 億紐幣成長 22.1%；毛利高達為 12.1 億紐幣（約新台幣 270 億元），較上一年度增加 24.3%（表三）。

表三 Fonterra之Standard & Premium Ingredients 2011年營運概況

	2011 \$M	2010 \$M	CHANGE \$M	CHANGE %
NZ sourced	11,782	9,634	2,148	22.3
Other	1,997	1,591	406	25.5
Inter-segment revenue	1,800	1,532	268	17.5
Revenue	15,579	12,757	2,822	22.1
Cost of New Zealand milk	(10,235)	(7,938)	(2,297)	(28.9)
Inventory movement	383	190	193	101.6
NZ manufacturing costs	(2,437)	(2,233)	(204)	(9.1)
Other costs of goods sold	(2,077)	(1,800)	(277)	(15.4)
Cost of goods sold	(14,366)	(11,781)	(2,585)	(21.9)
Gross profit	1,213	976	237	24.3
Normalised EBIT ^{1,2}	431	316	115	36.4
Normalised EBITDA ^{1,2}	809	690	119	17.2

資料來源：Fonterra Annual Report, 2011。

(2) Consumer Operations

Fonterra 乳品集團的優勢是在乳品供應上具有高度的穩定性，並不斷協助牧場經營者提高乳品品質、經濟產量及環境保護。Fonterra 與牧場經營者共同擁有超過 11,000 座牧場，其 95% 的乳品出口到世界 140 個國家以上。年產量達 140 億公升，足可供應全球每人二杯牛奶。Fonterra 乳品集團非常重視研發及每個市場的需求，因此在紐西蘭設有 24 個廠，在澳洲設有 10 個廠，在東南亞、非洲、美洲及歐洲等地設有 50 個廠。Fonterra 不但專研乳品的升級，也關注消費者的動態，在世界各地與知名市調公司合作，針對當地的消費者行為進行追蹤及深入的了解，提供最適合當地的乳品及服務。

而 Fonterra 為因應快速變化的消費者市場，依照地理位置將其他事業單位分為紐澳區 (ANZ)、亞非暨中東區 (ASIA/AME)、及拉丁美洲區

表四 Fonterra之消費性乳品2011年營運概況

SM	2011					2010				
	REVENUE ¹	SEGMENT NORMALISED EBIT ²	OPERATING MARGIN ³	NORMALISED EBITDA ⁴	EBITDA MARGIN	REVENUE ¹	SEGMENT NORMALISED EBIT ^{2,3}	OPERATING MARGIN ³	NORMALISED EBITDA ^{4,5}	EBITDA MARGIN
ANZ	4,360	252	5.8%	333	7.6%	3,803	303	8.0%	385	10.1%
Asia/AME	1,687	186	11.0%	195	11.6%	1,537	166	10.8%	175	11.4%
Latam	830	119	14.3%	140	16.9%	738	119	16.1%	138	18.7%
Consumer Total	6,877	557	8.1%	668	9.7%	6,078	588	9.7%	698	11.5%

資料來源：Fonterra Annual Report, 2011.

(LATAM)，以直接向各地區消費者販售適合之乳製品。而紐澳地區為 Fonterra 販售消費性乳品的最主要地區，2011 年營收約 43.6 億紐幣；其次則為亞非暨中東地區，營收約 16.9 億紐幣。另在拉丁美洲區，Fonterra 則藉由旗下的智利籍乳品製造商 Soprole 以及合資公司 Dairy Partners Americas (DPA)，在拉丁美洲地區進行消費性乳製品的販售，2011 年的營收為 8.3 億紐幣（表四）。

另外，Fonterra 致力於發展有機產品已有四年時間，到目前為止公司下屬的有機牧場已超過 30 個，有 7,000 頭奶牛已經通過有機認證，另有 4,000 頭奶牛正處於轉型期，每年可供應有機牛奶 2,000 萬升。Fonterra 目前向全球客戶提供包括奶粉、油脂、蛋白以及乾酪四大類在內的十幾種有機原料，滿足客戶多種不同的功能及應用需求。

紐西蘭的有機食品的標準符合包括歐盟、美國、日本以及中國在內的目前世界上所有已知的有機食品標準。Fonterra 的有機食品原料已銷往美國、日本、南韓、東南亞以及臺灣市場。其全球最嚴格的有機食品標準，配合紐西蘭綠色、純淨的形象，以及長期穩定的供應，獲得了客戶的廣泛認可和一致好評。

Fonterra 在中國的業務發展已長達三十餘年，為中國市場的消費者提供各類營養的乳製品，Fonterra 的營養配方得到了國際權威研究成果的支持。餐飲服務部憑藉專業而出色的服務團隊為蓬勃

發展的西餐廳、糕餅業和休閒餐飲行業提供餐飲解決方案。Fonterra 還是中國乳製品企業優質原料的主要供應商之一，產品用於生產種類繁多的乳製品，包括奶粉、奶油產品、乳酪及乳蛋白原料等。由於近期業務的快速發展，今天中國已成為 Fonterra 全球最大的市場，年增長率達兩位數。

（二）營運模式成功要素分析

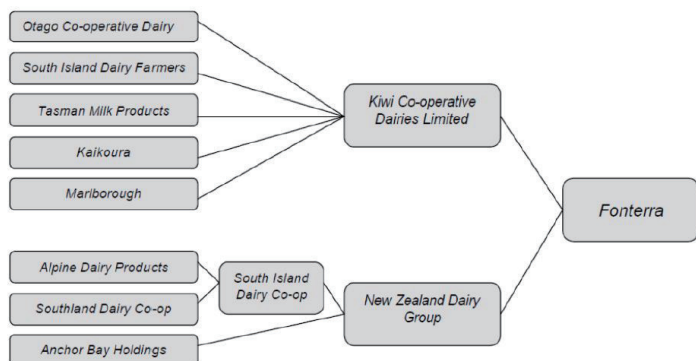
1. Fonterra價值創造

過去紐西蘭乳品產業間的垂直整合，將行銷及新型乳製品的開發交由後端加工廠負責，使得紐西蘭的酪農可以專注在牛乳的生產，減少資源的浪費，提升生產效率。而 Fonterra 的成立，則讓無論是僅有 30 頭母牛的家庭農場，或是 3,000 頭以上的大型農場成為合作夥伴，並使其能共同分享利潤。同時藉由彼此間合作，將優質的乳製品提供給全世界（圖十）。

2. Fonterra價值分配

2007 年，Fonterra 根據其管理階層的建議，Fonterra 決定將其資產在紐西蘭股票交易所上市，合作社持有上市公司三分之二的股權，成員酪農共分得 15% 股份，剩餘約 20% 股份上市流通。Fonterra 另依據生乳收購價 (farm gate milk price) 向酪農股東收購牛乳，同時派發股利給股東。

而要成為 Fonterra 的股東，須在紐西蘭當地供應牛乳給 Fonterra，而 Fonterra 則依據酪農賣給



資料來源：van Bekkum, 2001.

圖十 Fonterra之併購歷程

該公司的乳固形物 (milk solids) 作為換股標準，酪農每賣給 Fonterra 一公斤的乳固形物，即可換取一股 Fonterra 股份。同時，酪農股東需在新產季開始前，於每年 12 月至隔年 2 月間，申請開始 / 增加或停止 / 減少牛乳供應。Fonterra 依據上述酪農股東的申請，並基於乳品產業重整法案 (Dairy Industry Restructuring Act, DIRA)，發行及贖回該公司股權，並定於每年 6 月 1 日產季開始時，結算交易。2009 年酪農股東們同意資本結構變換，允許酪農股東可以擁有 Fonterra 更多的股權，上限為酪農股東所供應牛乳產量的 120%。

2010 年 6 月，Fonterra 的酪農股東向董事會要求大幅改變其資本結構，導入酪農股權交易制度 (Trading Among Farmers, TAF)，允許酪農股東間可以自由買賣股權，不須經過 Fonterra。如此一來，酪農可以依據其本身投資目的其他需求，而擁有 Fonterra 更多的股權。

3. Fonterra營運與網絡管理

身為合作社之乳品公司，Fonterra 在公司組織架構上，設計由紐西蘭酪農 (New Zealand Dairy Farmers)、Fonterra 董事會 (Fonterra Board of Directors)、股東委員會 (Shareholders' Council)、及乳品調解委員 (Milk Commissioner) 等四個外部單位來管理其公司營運 (圖十一)。



資料來源：Fonterra website.

圖十一 Fonterra公司管理架構

由於 Fonterra 的股東為紐西蘭近 11,000 家牧場，負責供應 Fonterra 每年 140 億公升的牛乳產量，亦代表紐西蘭 95% 的酪農業者，因此紐西蘭酪農可對 Fonterra 營運發表意見。Fonterra 董事會成員為 13 名，其中有 9 名是由股東選出，其餘則由董事會指派，以此確保酪農與商業活動的意見能在董事會中反應。

股東委員會負責照顧股東的權益，依據紐西蘭 35 個行政區各選派一名代表而組成；股東委員會乃是獨立運作，且主要任務是確保酪農股東的需求能被董事會認可。乳品調解委員則是被股東委員會指派，以居中調停股東與 Fonterra 間的爭端。

Zespri案例研究

(一) 營運模式分析

1. 公司歷史與沿革

ZESPRI 係一間由 2,700 多位紐西蘭的奇異果果農獨立擁有的公司 (圖十二)，果農們與企業之間透過產權網絡結構的形成，極大化營運利益，使紐西蘭奇異果產業在遭逢出口受阻、負債累累等危機中，從夕陽產業蛻變為明星產業，成功將紐西蘭奇異果推向全球 60 多個國家，讓其貌不揚但卻有豐富營養內涵的奇異果，受到全球消費者青睞，同時也



資料來源：ZESPRI website.

圖十二 ZESPRI商標

為紐西蘭帶來極大的經濟貢獻。

奇異果原產於亞洲東南部，在中國的秦嶺、長江流域一帶特別豐產，原名為中國鵝莓或獼猴桃。1904年首次被引進紐西蘭，之後輾轉由園藝專家 Alexander Allison 培植出紐西蘭第一株獼猴桃樹。1930年代開始成為當地的經濟果樹，栽培規模逐漸擴大，1952年獼猴桃試銷英國，首度開啟外銷之門。起初獼猴桃在市場上的名稱為「中國鵝莓」並不特別吸引人，紐西蘭出口商在1959年為了行銷考量，以外型與其神似的紐西蘭國鳥「奇異鳥」(kiwi bird)為參考依據，將名稱改為「奇異果」(kiwi fruit)，與紐西蘭做強力的連結，使其知名度大增。

事實上紐西蘭奇異果在農民大量栽培之下，1950年代即面臨生產過剩問題，雖然果農積極拓展外銷，然而欠缺有效的整合機制，生產過剩、削價競爭、果賤傷農的情景仍層出不窮。紐國政府於1988年9月成立紐西蘭奇異果行銷局 (The New Zealand Kiwifruit Marketing Board, NZKMB)，取代原有各自出口的產業組織，集中果農資源，以單一管道執行出口業務，協調產銷秩序，同時加強品種選育、果園生產、包裝、冷藏、運輸、裝船、海外配售、廣告促銷等環節之工作，以國家為單位進行整體戰。

NZKMB完全由果農所組成，但為避免組織僵化、官僚積弊，NZKMB依據1953年重要產品市場法案 (The Primary Products Market Act)，每

年須向議會進行營銷報告。1997年產業檢討之後，NZKMB一分为二，其一為Kiwi New Zealand (KNZ) 專門處理和管理奇異果產業的相關問題，董事會由生產者代表、商業專業人士及政府部門代表所組成；另一則為ZESPRI的前身Zespri International，為紐西蘭奇異果單一的出口機構，負責全球行銷工作。1999年隨著產業演進以及紐西蘭政府通過奇異果產業重整法案 (Kiwifruit Industry Restructuring Act)，Zespri International 改制為ZESPRI Group Limited，也就是現今全球知名的奇異果行銷公司，簡稱ZESPRI，負責統籌紐西蘭奇異果的產銷規劃，以單一品牌ZESPRI、統一的市場價格管理紐西蘭奇異果的全球行銷事務。

2. 營運概況

ZESPRI總部位於紐西蘭奇異果主要產地 Bay of Plenty 的 Mount Maunganui，公司規模約為250人，在亞洲、歐洲以及北美洲等地設有海外辦公室。ZESPRI的股東雖為紐西蘭當地2,700多位奇異果果農，但公司的實際營運則另有一批專業的行銷管理團隊負責。

ZESPRI擁有紐西蘭政府所賦予的全球市場獨家出口權，以企業化經營、專業管理的方式，戮力將紐西蘭奇異果品牌向推向全球。目前銷售網已廣布全球60餘國，每年奇異果銷售量逾25億顆，占全球奇異果市場三成的銷售量 (圖十三)。

ZESPRI主要銷售產品包括：綠色奇異果 (ZESPRI® GREEN)、黃金奇異果 (ZESPRI® GOLD) 以及有機奇異果 (ZESPRI® ORGANIC Kiwifruit) (圖十四)。除上述產品外，Zespri International 持續以傳統育種方式開發不同風味、顏色、大小的奇異果，其中的甜度經改良的綠色奇異果新品種，預計將於2012年開始在特定市場上市。

根據ZESPRI官方網站所發布的資料顯示，2011年ZESPRI營收高達16.2億紐幣 (約新台幣370億元)，較前一年提升7%。奇異果的收成量則創下1.17億盤 (tray) 的歷史新高，而由於收成量創



資料來源：ZESPRI website.

圖十三 ZESPRI海外據點以及銷售分布圖

紀錄，也使 ZESPRI 的股東 - 紐西蘭奇異果農，其營收較前一年度提高 11%。2011 年全體果農可獲得 9.8 億紐幣的報酬，平均每公頃收入為 4.5 萬紐幣（約新台幣 104 萬元）（表五）。

（二）營運模式成功要素分析

由農民為股東所組成的 ZESPRI 成立至今已有十餘年的歷史，成功地應用國際行銷所強調的規模經濟、高科技與優秀人才、供應鏈與價值鏈管理等重要概念，以最有效率的行銷方式將紐西蘭奇異果銷售到全世界。以下針對價值創造、價值分配以及網路聯盟管理三個面向，描述其成功原因。

1. ZESPRI價值創造



註：由左至右分別為ZESPRI® GREEN、ZESPRI® GOLD以及ZESPRI® ORGANIC Kiwifruit。
 資料來源：ZESPRI website.

圖十四 ZESPRI主要銷售產品

表五 ZESPRI 2011年營運概況

	2011/12	2010/11	Variance
New Zealand-grown fruit and service payments ¹ (including loyalty premium)	\$980.4 million	\$883.3 million	11.0%
- Per tray supplied	\$8.61	\$8.68	-1%
Net profit after tax	\$20.5 million	\$7.3 million	181%
New Zealand-grown Orchard Gate Return (OGR) per hectare (average)	\$45,206 (average)	\$41,830 (average)	8%
- GREEN	\$33,125	\$32,234	3%
- ORGANIC GREEN	\$35,527	\$37,541	-5%
- GOLD	\$90,911	\$83,785	9%
ZESPRI global kiwifruit sales	\$1.620 billion	\$1.511 billion	7%
ZESPRI global volume (trays sold)	116.5 million	106.8 million	9%
New Zealand - grown	109.1 million	98.1 million	11%
- GREEN	73.3 million	69.9 million	5%
- ORGANIC GREEN	3.5 million	3.3 million	6%
- GOLD	29.1 million	21.1 million	38%
- OTHER	3.2 million	3.8 million	-16%
Non-New Zealand - grown	7.4 million	8.7 million	-15%
- GREEN	4.5 million	4.7 million	-3%
- GOLD	2.9 million	4.0 million	-28%

[1] Total Fruit and Service Payments are all payments made by ZESPRI to the New Zealand kiwifruit industry for the supply of kiwifruit.

資料來源：ZESPRI website.

ZESPRI 在行銷上的著力，是造就紐西蘭奇異果躍上世界舞台的重要推手。ZESPRI 的行政支出預算為每年營收的 8.5%，行銷預算更高為每年營收的 10%。ZESPRI 每年進行詳細的市場調查，了解不同國家消費者對奇異果不同口味、大小、種類和與成熟度的需求與喜好情況，投其所好進行產品行銷。例如，日本市場喜歡大而甜的水果，因此較甜的黃金奇異果相當受歡迎；臺灣因水果種類眾多，又大又甜的水果不勝枚舉，因而在臺灣市場的行銷

訴求，聚焦於營養與活力的議題上，強調奇異果的營養素對身體健康的助益。ZESPRI 在不同市場針對目標族群，設計引人入勝的行銷活動，促成消費者購買的意願，同時運用媒體力量與事件行銷的方式，創造一波波媒體報導熱潮，成功運用廣告媒體資源，創造紐西蘭奇異果品牌價值，擴大消費市場的需求。

此外，紐西蘭奇異果主要產季約在 5-10 月，單一地區生產會導致奇異果受產季影響，無法全年供貨。於是 ZESPRI 在多國試種，選擇合適的產地，尋找可配合契作的海外果農生產奇異果。目前已有 1,200 多位合作的海外果農，生產約佔總產量 5-10%，品質與紐西蘭生產相同的奇異果，供應 ZESPRI 銷售。由於能全年供應新鮮的奇異果給消費者，ZESPRI 成功建立起品牌信賴感，獲得消費者的青睞，創造了全球奇異果更大的需求量。

2. ZESPRI 價值分配

ZESPRI 的股份依紐西蘭果農近年的產量進行分配，果農在取得股份前，必須證明其按規定確實執行奇異果生產過程，並完成註冊手續。從生產到銷售，ZESPRI 與身兼生產者與股東的紐西蘭果農自有一套利潤分配的模式。ZESPRI 在生產流程中，負責海外市場規劃與行銷，在果農生產前，會就目前產能及需求，規畫分配銷售市場及生產調度，待果農依照規畫的生產額度完成生產，奇異果經過採收、分級之後，會被送至簽約合作的包裝場包裝與冷藏，再由簽約的供應商負責貨品輸送。

ZESPRI 向果農收購奇異果過程中所支付的費用，既不是保證收購價也不是成本價，而果農最終取得的報酬也非果農或是 ZESPRI 主導決定。ZESPRI 支付農民費用的方式可概分為兩階段：在奇異果將屆採收期時，ZESPRI 會先支付一筆費用向農民收購奇異果，該筆費用主要是讓果農得以支出採收期間採收工資、包裝材料、運輸費用等，尚未涵蓋果農的栽培生產成本。而待 ZESPRI 銷售完奇異果後，每月的銷售金額扣除 ZESPRI 的固定支

出，會將所得之利潤依據供貨量的多寡，平均分配給每一個供貨的果農。因此，果農除先前的收入以外，會在該季所產之奇異果銷售結束之前，每個月由 ZESPRI 額外獲得另外一筆收入。而由於 ZESPRI 股份屬 2,700 多位紐西蘭奇異果果農所有，因此每年 ZESPRI 在國外製作的所得盈餘以及營收股利也會再回饋、分配給本國果農。

3. ZESPRI 營運與網絡管理

ZESPRI 由政府輔佐成立，股東為紐西蘭果農，但實際主導公司的是由果農所委任的專業行銷管理團隊來經營。ZESPRI 的董事會成員由股東選出共有 8 位，其中 5 位來自奇異果產業界，其他 3 位為獨立董事，董事會成員在國際行銷、農企業經營、奇異果產業知識以及財務方面具有廣泛的實務經驗，而根據公司的組織章程，董事會成員每年需至少輪替三分之一，保持私人企業的朝氣及公平性。董事會之下另有「稽核與風險管理委員會 (Audit and Risk Management Committee)」審視與監管公司經營之風險以及擬定風險管理策略，包括審視內部的控管措施，是否具有有效性及是否被確實遵守，另外也負責監控內部與外部的稽核流程是否確實執行。

為保障果農權益，ZESPRI 每年進行 6 次果農會議，並於 8 月召開董事會，由執行長進行營運績效與行銷方案報告，並聽取果農股東的意見，進行改善。由於在整合全球供應鏈時，採取與海外果農契作的模式，但最後的利潤分配仍回到股東紐西蘭果農身上。藉此讓其了解 ZESPRI 的獲利屬於紐西蘭農民，而海外生產主要是為了填補紐西蘭產季的空缺，不需要擔心海外種植奇異果，可能因生產成本較低所產生的排擠效應，加強鞏固果農與 ZESPRI 之關係。

為維持產品品質，ZESPRI 對於旗下果農勢必採取一定程度的生產管理要求。事實上，紐西蘭奇異果果農本身就已有一套嚴格的生產管理制度，1984 年果農自發性地訂定「綠色病蟲害管理法」，ZESPRI 後續將規範修改得更嚴謹，並將生產管理

規定申請註冊為「KIWIGREEN™」，目前該規定已成為國際效法的環保病蟲害管理法則。規範中要求果農盡量減少噴藥次數並注意用藥安全，優先以零污染方式來防治病蟲害，而生產有機奇異果的農場則採用完全不用化學藥品與肥料之有機栽培模式。當果農發現果園中有病蟲時，必須先上網申報，ZESPRI 會指派專人前往果園勘查實情，若查證為有使用藥物的必要，須由領有施藥證照的專家來局部針對性執行，並使用紐西蘭國立農業研究中心開發的「植物性草本藥劑」等進行防治，若病害發現的時間接近採收前三個月，即使是專家也不能施藥，如此才能確保藥物零殘留。此外，果園的品質、種植的過程每年都要接受國際組織 GLOBAL GAP 的評比，果農本身也須通過評量才能繼續擁有果農資格。

在果實採收後至消費地之間的通路流程中，ZESPRI 盡力尋找各個可能會影響從果品生產或通路成敗的影響因子，例如：農藥殘留量、產品食用安全性、貯存環境溫濕度與氣體成分之控制、產品包裝材料以及貨品之堆疊數量、方式等，針對可能的影響因子，實施監測與修正，並且對於所有的問題與解決方式、過程及結果進行紀錄，並保留相關文件以供檢討與參考。

對於奇異果品質的管控，ZESPRI 是全球唯一經過 ISO 認證的奇異果營銷機構，透過推動「全面品質管理系統」，ZESPRI 從奇異果的種植、摘採、包裝、運輸與儲藏，對果農進行嚴格的標準化管理，每一顆奇異果都必須通過一套極為嚴謹的檢

測、現場管理與檢驗標準，且在出廠時，每箱均印有果農生產的許可證編號，一旦產品出現問題，可立刻循線找到責任歸屬，要求果農配合改善，以統一品質。

在知識管理方面，ZESPRI 重視栽培技術與品種的開發、改良，在紐西蘭國立農業研究中心設有占地 40 公頃的試驗場，廣泛蒐集同屬植物進行全世界最大規模的奇異果育種工作，並積極進行各類栽培管理的研究改進。1998 推出的黃金奇異果就是一例，其他如栽培管理、採收後處理技術等也都有詳細的資料提供農民參考。另外透過發行內部電子週報，讓員工及果農了解公司的政策及發布訊息。ZESPRI 也會定期進行果園巡迴講習，由模範果農擔任講師傳授其他果農新栽培技巧，提高生產效率，達到組織內部知識擴散的效果。

結語

綜合以上所述，Decorum 巧妙運用產業合作默契，轉化競爭為合作優勢，成功建立高品質品牌；Fonterra 進行產業垂直整合使生產者得以專注於生產工作，隨著國家整體產業發展，成功成為全球三分之一乳品貿易的供應者；ZESPRI 以國家為單位規劃奇異果農的生產組織，成功將 1950 年代起即面臨的生產過剩問題，轉化為全球奇異果貿易市場三成的市占率，他山之石，皆可作為我國農業品牌與營運模式建立的參考。

AgBIO

孫智麗	台灣經濟研究院	生物科技產業研究中心	主任
楊玉婷	台灣經濟研究院	生物科技產業研究中心	助理研究員
陳政忻	台灣經濟研究院	生物科技產業研究中心	專案經理
朱鴻鈞	台灣經濟研究院	生物科技產業研究中心	專案經理

參考文獻

1. 台灣花卉園藝月刊編輯部 (2006) 「2005年台灣花卉國際行銷研討會」紀實(下)。台灣花卉園藝月刊222期。
2. 李皇照 (2005) 農產品國際行銷品牌之建立—Whimori和 Zespri 案例。農產運銷, 13:37-46。
3. 紐西蘭奇異果王國的行銷案例，經濟日報，2005年5月22日。
4. 郝岫音 (2010) 分進合擊的藍海策略—台灣蝴蝶蘭外銷策略(下)。台灣花卉園藝月刊278期。
5. 陳加忠生物系統工程研究室，From <http://amebse.nchu.edu.tw/>。
6. 黃群益 (2011) 台灣蔬果類農產品商業創新模式之研究。國立政治大學科技管理研究所碩士學位論文

參考文獻

7. 劉啟祥 (2004) 紐西蘭奇異果之栽培與行銷。花蓮區農業專訊，53:14-18。
8. 羅竹平 (2009) 紐西蘭奇異果行銷公司ZESPRI產銷和諧的機制。農產運銷，139: 85-93。
9. Atlantis nursery, From <http://www.kwekerij-atlantis.nl/>.
10. Camilla Ohlsson (2004) *New Zealand Dairy Co-operatives– Strategies, Structures, and Deregulation*. ISSN 1401-4084.
11. Decorum website, From <http://www.decorumcompany.com>.
12. Decorum plants, From <http://www.decorumplants.com/>.
13. Donoso, I. et al. (2003) *The internationalization of agricultural co-operatives: critical factors in development*. Agribusiness Perspectives Papers 2003, p61, ISSN 1442-6951.
14. Fonterra website, From <http://www.fonterra.com/>.
15. Liu, J. J. (2011) *Chain performance explained through governance, social network, information exchange, and industry attractiveness -Comparative case studies on the Dutch and the Taiwanese orchid supply chain*. Wageningen University Management Studies Group. Major Thesis Report.
16. Kilgour, M., Saunders, C., Scrimgeour, F. and Zellman, E. (2007) *KIWIFRUIT-The key elements of success and failure in the NZ mkiwifruit industry*. Agribusiness Research and Education Network report.
17. Vanhaverbeke, W. P. M., de Rochemont, M. H., Meijer, E. and Roijackers, A. H. W. M. (2007) *Open Innovation in the Agri-Food Sector*. Open Innovation Center.
18. Zespri Annual Report 2010.
19. Zespri website, From <http://www.zespri.com/>.